



Emolehmätuotannon talouteen vaikuttavat tekijät

Juha Ryhänen

Asiakkuuspäällikkö, MMM

AtriaNauta



AtriaNauta



AtriaSika



AtriaSiipi

ATRIA

Hyvä ruoka – parempi mieli.

Kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä piiiitkä lista

- Tiinehtyvyys
- Eläinaines
- Poikimisten onnistuminen
- Ruokinta
- Kuolleisuus
- Kasvut
- Vieroituspainot
- Kotoiset rehut (satotasot !)
- Rakennukset
- Koneet
- ...

Emolehmätuotannon tärkeimmät raja-arvot

Emolehmät, vasikat välitykseen

	Heikko:	Kohtalainen:	Hyvä:
<input type="checkbox"/> Poikineita tiineytetyistä, %	Alle: 96	96 - 99	Yli: 99
<input type="checkbox"/> Vieroitettuja syntyneistä, %	Alle: 92	92 - 98	Yli: 98
<input type="checkbox"/> Vasikkakuolleisuus, %	Yli: 8	2 - 8	Alle: 2
<input type="checkbox"/> Poikimakauden pituus, pv	Yli: 120	60 - 120	Alle: 60
<input type="checkbox"/> Keskipoikimakerta	Alle: 5	5 - 7	Yli: 7
<input type="checkbox"/> Hiehojen keskipoikimaikä, kk	Yli: 28	25 - 28	Alle: 25
<input type="checkbox"/> Sonnivasikoiden kasvu, g/pv	Alle: 1100/1200	1100-1400/ 1200-1500	Yli: 1400/1500
<input type="checkbox"/> Lehmävasikoiden kasvu, g/pv	Alle: 1000/1100	1000-1200/ 1100-1300	Yli: 1200/1300
<input type="checkbox"/> Poikimaväli, vrk	Yli: 420	365 - 420	Alle: 365
<input type="checkbox"/> Vieroituspaino / emon paino	Alle: 35 %	35 - 50 %	Yli: 50 %

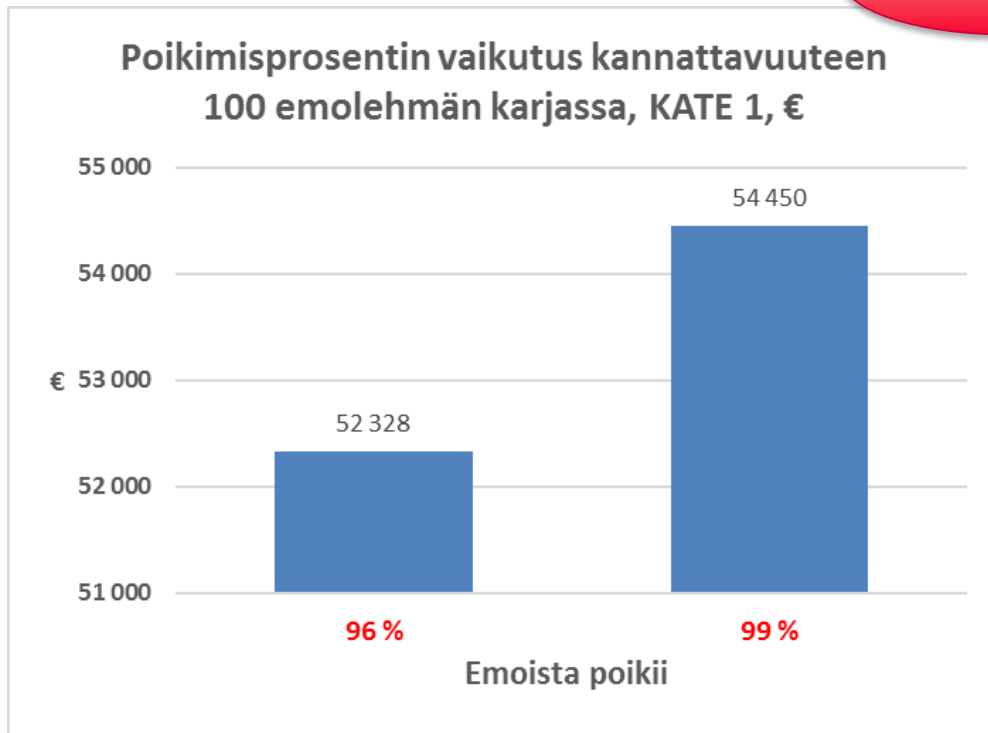
Emolehmätuotannon kannattavuus keskivertotuloksilla

100 emoa, ”tavanomainen keskivertotuotanto”

- Tulot 130 000
- Muuttuvat kulut 90 000
- Työ 20 000
- Kiinteät 35 000
- Nettovoitto - 15 000

1. Tiineystarkastukset

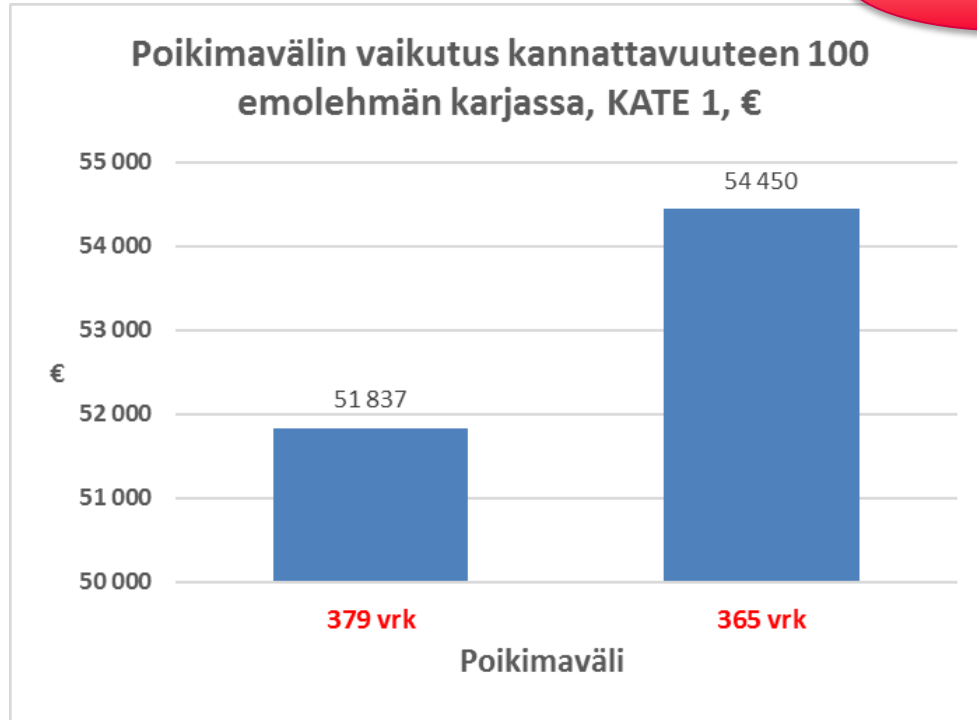
+ 2121 €



- Jos tiineystarkastuksia ei tehdä, voi 3-5 % karjassa olevista emoista olla tyhjiä
- Vaikka tiineystarkastukset olisi tehty, luomisia sattuu jonkin verran (1%)

2. Poikimaväli

+ 2613 €



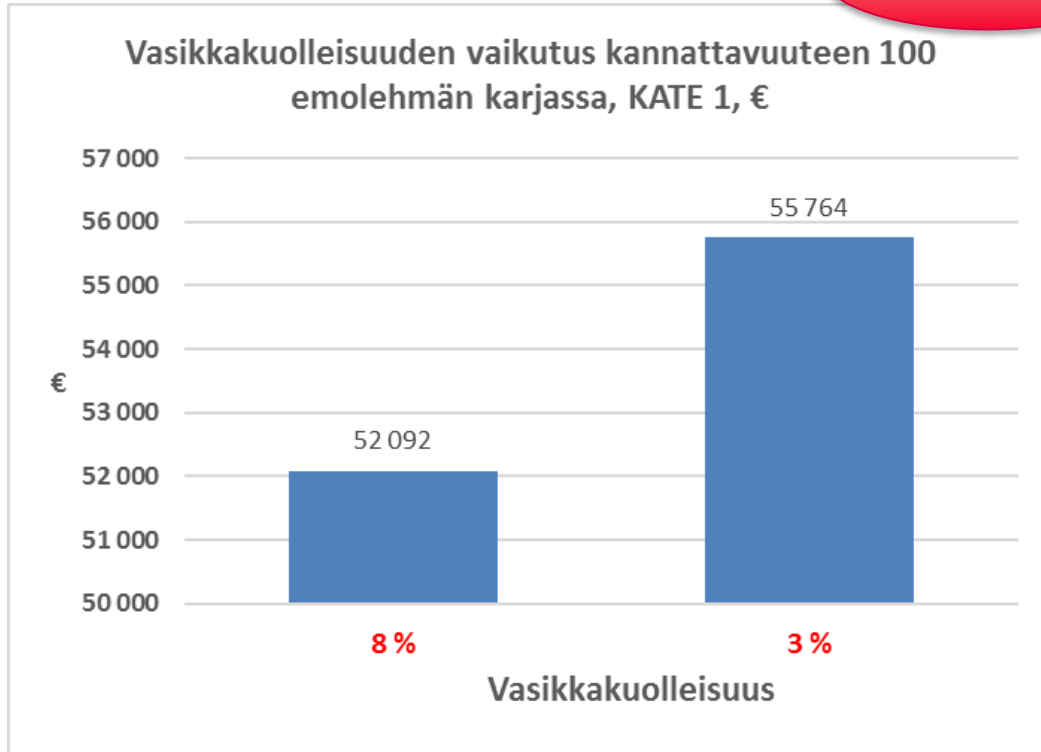
Keskisarvo poikimaväli, pv 2008-2016

Emän rotu	Poikimisiä	Poikimaväli, pv
AB	10 723	377
BA	509	395
CH	8 301	377
HF	16 071	376
LI	5 403	388
SI	4 872	382
Kaikki yht.	45 879	379

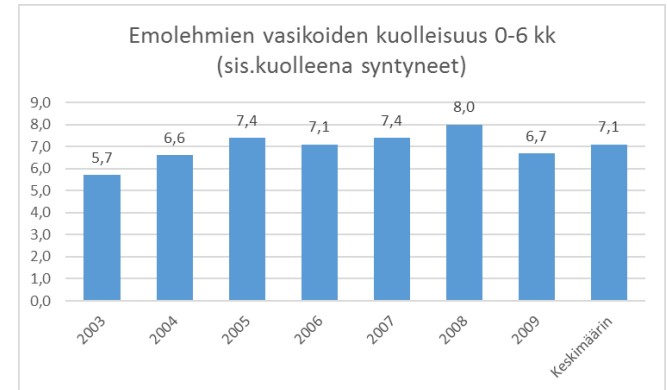
- Milloin siitossoppi laumaan
- Emojen energian saanti
- Naaraita / sonni

3. Vasikkakuolleisuus

+ 3671 €

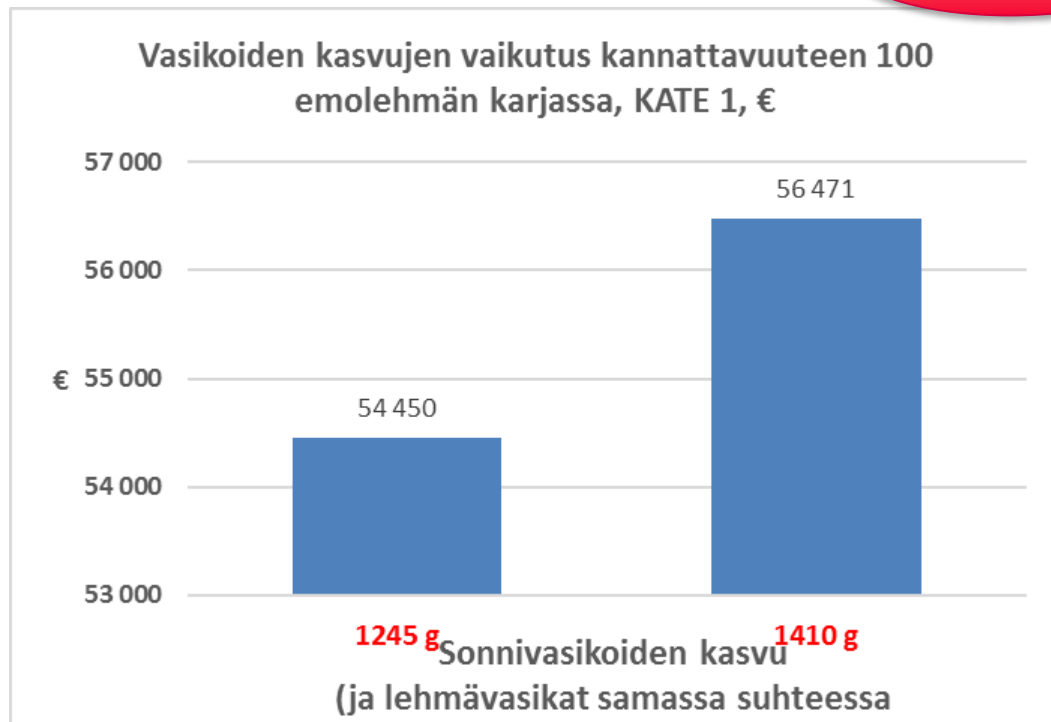


- Tavanomainen kuolleisuus on 5 - 10 %
- Pitäisi päästä alle 5 %



4. Vasikoiden kasvu

+ 2021 €



- 1245 = keskitaso
- 1410 = paras 25 %
- Lisätty väkirehukustannusta parempien kasvujen versiossa

Kasvujen merkitys

- Päiväkasvuilla (vasikoiden/teuraiden) ratkaistaan hyvin pitkälti vuoden tulos ”annetuista” lähtökohdista, eli kotiutetaan rahat.
 - Mitä enemmän vasikat (... ja teuraat...) saavat energiaa, sitä paremmin pärjää! →parempi kasvu, parempi rehuhyötysuhde, parempi tili.
- Käytännössä lähes jokaisella tilalla mahdollisuus yli 1500 g keskipäiväkasvuun, mikäli vasikoiden energiansaantiin kiinnitettäisiin huomiota. Tämän pitää olla sekä emojen, että vasikoiden ruokinnan perusta.
- Pihvivasikoiden kasvuominaisuudet jäävät hyödyntämättä:
 - Pihvisonnivasikoiden keskimääräinen päiväkasvu vuonna 2015 oli 1213g/d.
 - Useissa vasikkakasvattamoissa maitorotuiset ja risteytysvasikat kasvavat tällä hetkellä nopeammin kuin pihvivasikat emotiloilla.

Miten saada vasikat kasvamaan?

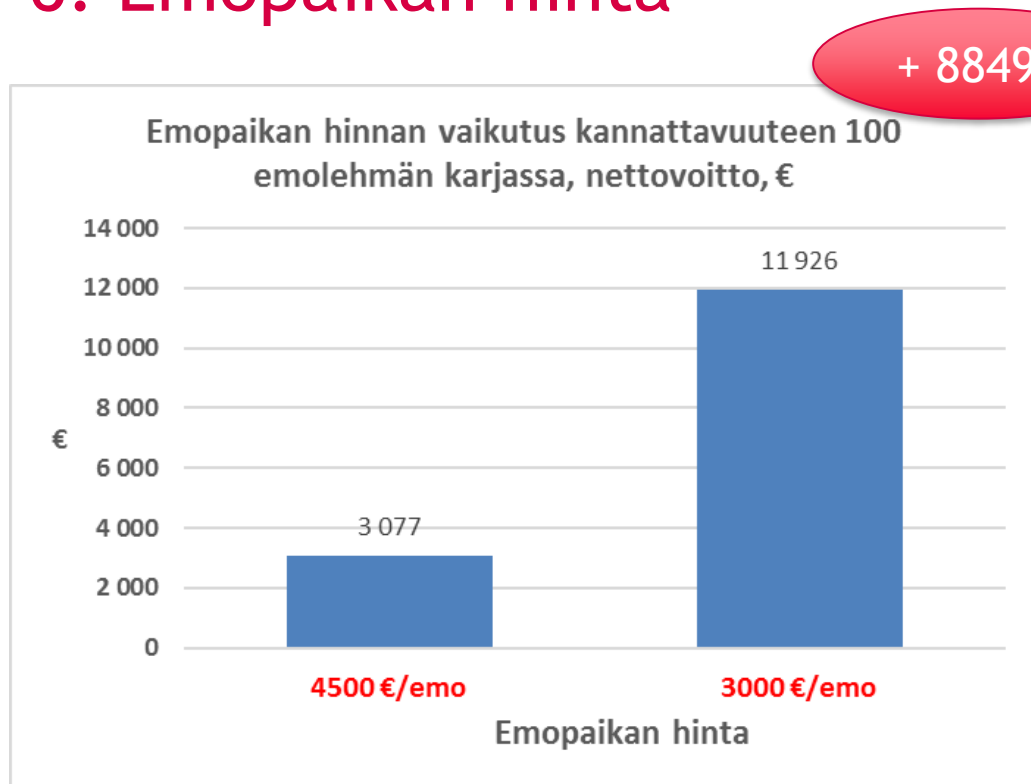
- Huolehditaan vasikoille **riittävästi oikeanlaista** ravintoa. Eli:
 - Imetysaikana emoilte tarjolle **koko ajan** hyvää, sulavaa karkearehua (laidun/säilörehu), jotta maidontuotanto pysyy tasaisena.
 - Vasikoille väkirehua vapaasti (vilja, kotiseos tai teollinen) **syntymästä** lähtien, että vasikat **oppivat** syömään väkirehua ja osaavat hakea sitä, kun nälkä iskee. Väkirehuun käytetty € tulee tuplana takaisin.

5. Seksatun siemenen käyttö



- Sonnivasikka 1000 € vs lehmävasikka 600 €
- Siemennyskustannus 48 €/kpl x 1,8 kpl/tiineys = 86 €/emo
- 90 emoa / hiehoa siemennetään, loput 25 siitossonnille
- Lisääntynyt työ 30 pv x 2 h/pv x 16 €/h = 960 €

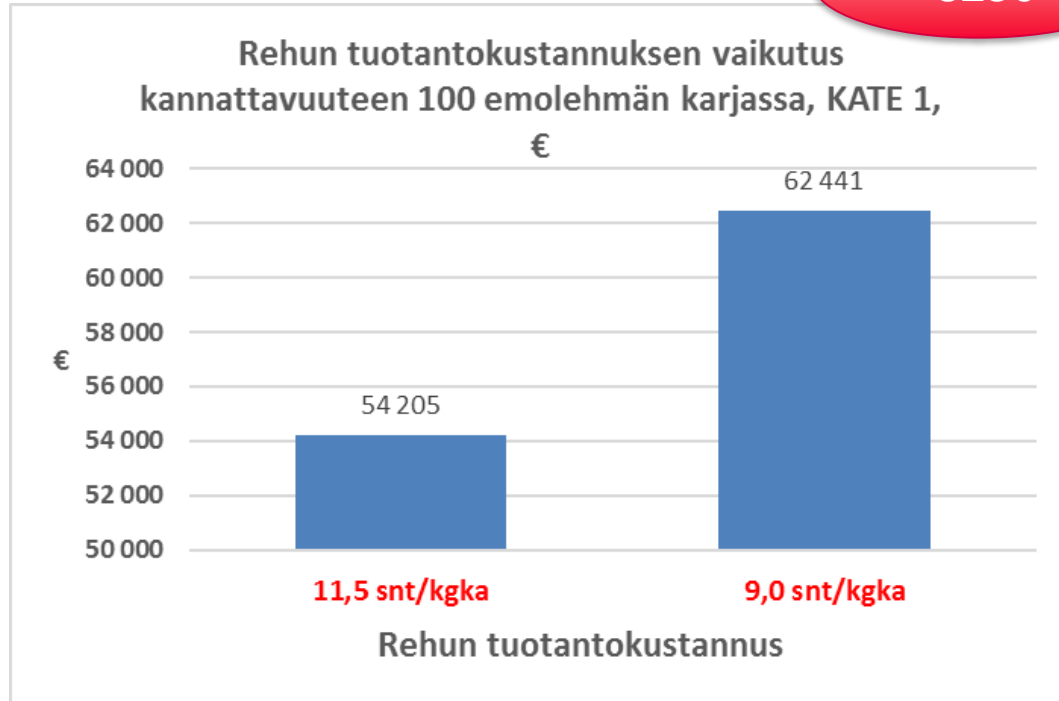
6. Emopaikan hinta



- Takaisinmaksuaika 18 v
- Korko 3 %

7. Nurmirehun tuotantokustannus

+ 8236 €



- Kuiva-ainesato, kg/ha
- Koneketjun hinta (175 € vs. 320 €/ha)
- Siilot vai paalit?
- Säilöntäaine?

Laidun - emotilan halvin vai kallein rehu?

- Tutkimuksissa laitumelta saadaan hyödynnettyä yli 7500 kgka/hehtaari, tällöin tukematon tuotantokustannus on noin 0,13-0,15 €/kgka
- Käytännössä emotiloilla laitumilta saadaan keskimäärin vain n. 3500 kgka/ha tavanomaisessa tuotannossa ja alle 3000 kgka/ha luomussa
 - Laitumen tukematon tuotantokustannus yo. satotasoilla on n. 0,30-0,35€ kgka
 - Samoilla tiloilla säilörehusato on usein yli 7000 kgka/ha ja tukematon tuotantokustannus n. 0,14-0,20€/kgka
- Esim.: tilan säilörehun satotaso on 7000 kgka/ha
 - Jos laitumelta saadaan yli 5500 kgka/ha, laidun on tilan halvin rehu
 - Jos laitumen satotaso on alle 4500 kgka/ha, laidun on tilan kallein rehu

Mistä laitumien keskimäärin surkea satotaso johtuu?

Syyt laitumen alhaiseen satoon

1. Ylilaidunnus (selittää n. 70-80% heikosta sadosta)

- Ylilaidunnus johtaa yhteyttävän lehtialan pienenemiseen, josta seuraa onneton jälkikasvu
- Laidunlohkoa pitäisi vaihtaa, kun sängen pituus on n. 8 cm ja hylkylaikkuja 15-20% alasta
- Syksylläkään laitumia ei saa syöttää liian lyhyeen sänkeen
- **Jos hylkylaikkuja ei jäänyt, ylilaidunsit!**

2. Puhdistusniittoja ei tehdä

- Hylkylaikkujen osuus lisääntyy jokaisella laidunkierrolla
- Hylkylaikuissa kukkineen heinän kasvu (ja jälkikasvu) hiipuu
- **Tehtävä vähintään yksi puhdistusniitto kesässä, mieluummin useampia**

3. Alilaidunnus (ts. liian suuret laidunlohkot tai liian hidas laidunkierto)

- Eläimet polkevat kasvuston, hukka lisääntyy, ravitsemuksellinen arvo heikkenee, heinät kukkivat ja menettävät jälkikasvukykyään

4. Muita syitä mm. liian pitkä uudistusväli, apiloiden heikko tallauksenkesto,...

Laitumen satotaso ja rehuomavaraisuus

Esimerkki: lähtötilanteessa tilalla 80 ha peltoa ja 100 emoa vasikoineen. Säilörehun satotaso 7000 kgka/ha ja laitumen 3500 kgka/ha.

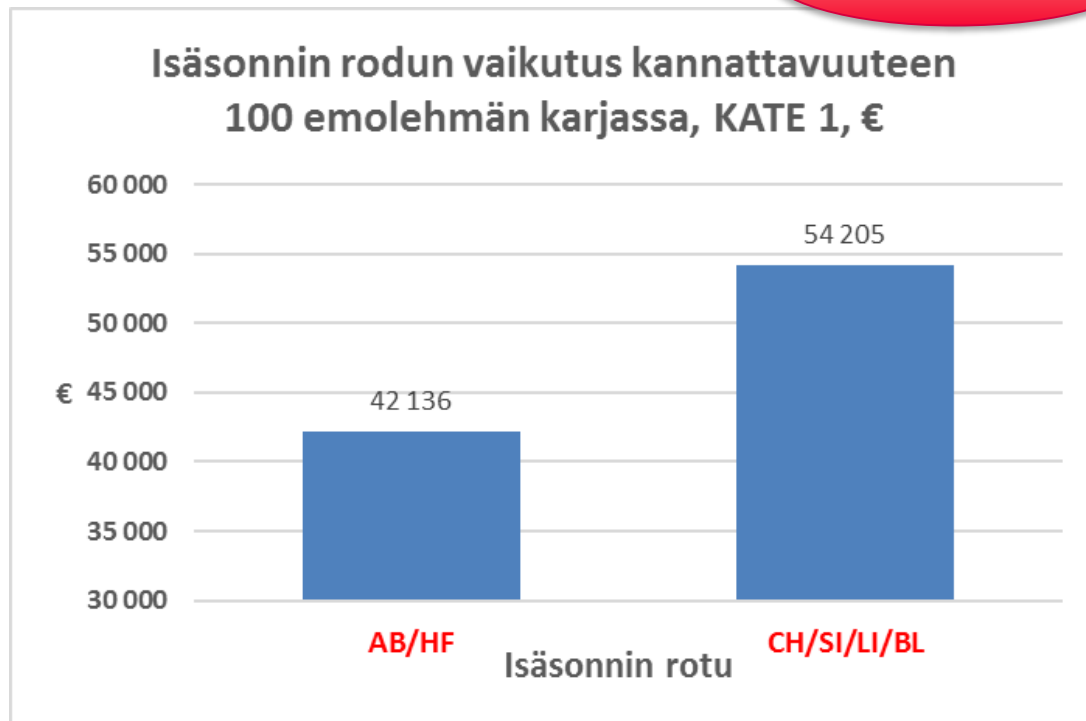
- Laidunalaan tarvitaan 50 ha, joten säilörehualaa jää 30 ha
- Tila saa rehut omilta pelloilta vain 80 emolle
- Tila joutuu ostamaan säilörehua $110\,000\text{ kgka} = n. 340\text{ paalia (150cm)} \times a' 30\text{€} = 10200\text{ €}$

□ Tila panostaa laidunsaamiseen ja nostaa laitumen satotason 6000 kgka/ha tasolle

- Laidunalan tarve pienenee 30 hehtaariin, säilörehulle jää 50 ha ja ylimääräistä säilörehua jää n.30000 kgka, eli tila voi halutessaan lisätä 7 emoa.
- Jos laitumen satotaso on jostakin syystä mahdotonta nostaa, kannattaa laidunala pienentää, ottaa laitumelta hyvinvointi- ja imagohyöty ja hoitaa emojen ravitsemus pääosin säilörehun kautta

8. Isäsonnin rotu

+ 12069 €



- Sonnivasikan perushinnan ero 150 €
- Lehmävasikan perushinnan ero 55 €
- Sonnivasikoiden kasvu 1245 vs 1156
- Lehmävasikoiden kasvu 1106 vs 1014

Rotu ja vasikoiden hinnoittelu: miksi 150 €:n hintaero pienillä ja isoilla roduilla?

Liharotuisien sonnien kannattavuus kasvattajan näkökulmasta

Rotu	Kpl	€/pv, välityksestä	€/pv, syntymästä	Teurasvasikka, €/pv
Isoliihar	5 890	4,50	2,89	1,85
BA	178	4,14	2,74	1,75
CH	2 228	4,66	3,00	1,98
LIM	1 952	4,43	2,84	1,87
SIM	1 532	4,40	2,82	1,67
Pieniliihar	4 130	3,91	2,48	1,78
AB	2 200	3,98	2,52	1,78
HF	1 930	3,84	2,44	1,77
Kaikki yhteensä	10 112	4,26	2,72	1,82

Rotu	Kpl	Paino	Kasvu	Lihakkuus	Rasva
CH	8 130	417	664	9,8	2,2
SIM	5 711	405	647	9,1	2,2
LIM	7 148	401	615	9,9	2,2
AB	8 459	377	570	7,9	2,7
HF	8 583	372	552	7,6	2,7
Yhteensä	38 760	393	605	8,8	2,4

9. Peltoviljelyn tehostaminen

- 100 ha peltoa, 5500 kgka/ha = 100 emoa, nettovoitto = n. 0 €
- 100 ha peltoa, 7600 kgka/ha = 135 emoa, nettovoitto = n. + 15 000 €
- 100 ha peltoa, 9000 kgka/ha = 150 emoa, nettovoitto = n. + 29 000 €

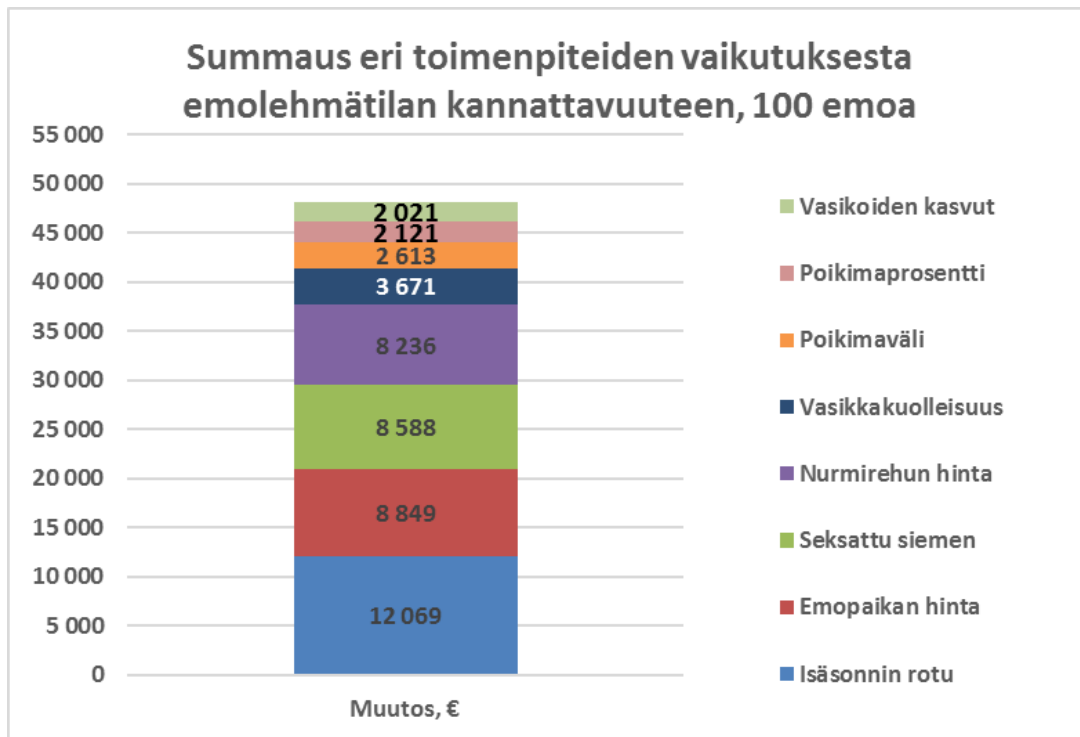
- Mistä parempi kannattavuus muodostuu?

Suomalaisnurmen kasvuvauhti on nopeinta maailmassa. Kasvupäiviä kertyy ensimmäisestä lannoituksesta viimeiseen korjuuseen keskimäärin 135 päivää ja satoa parhaimmillaan 16 000 kuiva-ainekiloa hehtaarilta. Esimerkiksi Irlannissa sama sato saadaan 330 päivässä.

10. Luomu

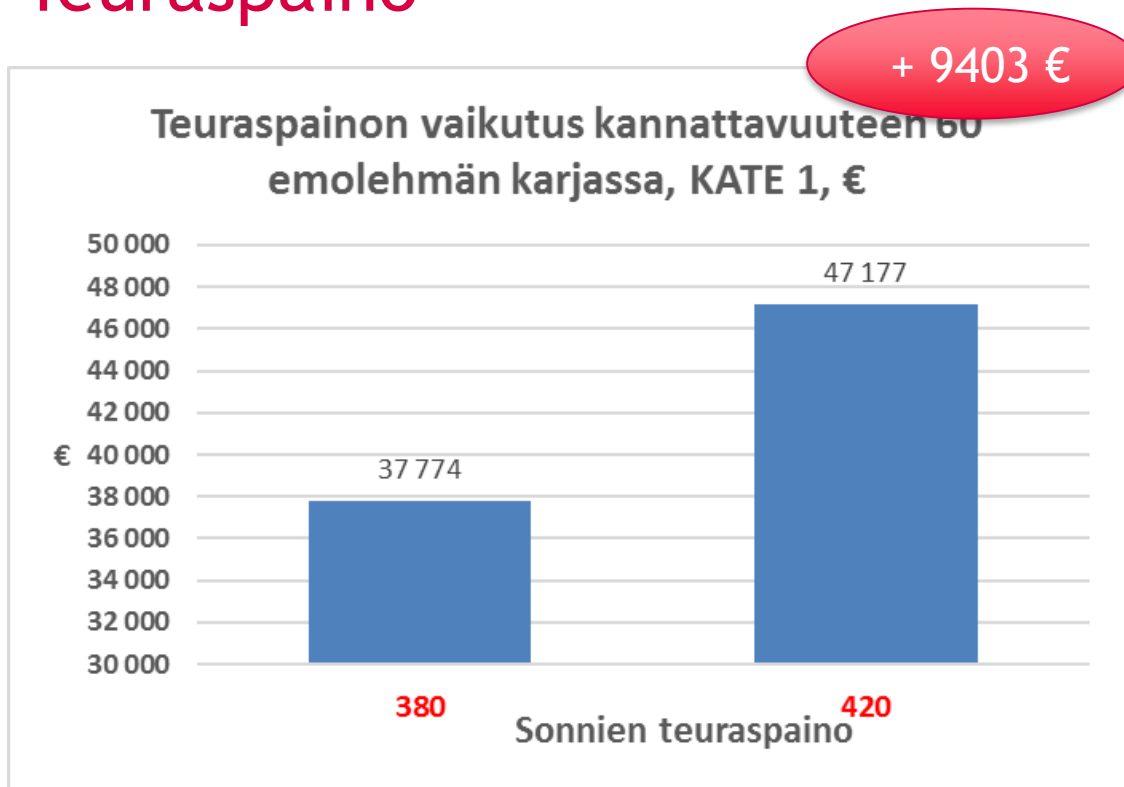
- 294 €/ha x 100 ha = 29 400 €
- Onko olemassa syitä, miksi ei siirtyisi emojen kanssa luomuun?

Summataanpa vähän



- Plus, joko luomu tai peltoviljelyn tehostaminen + 29 000 €

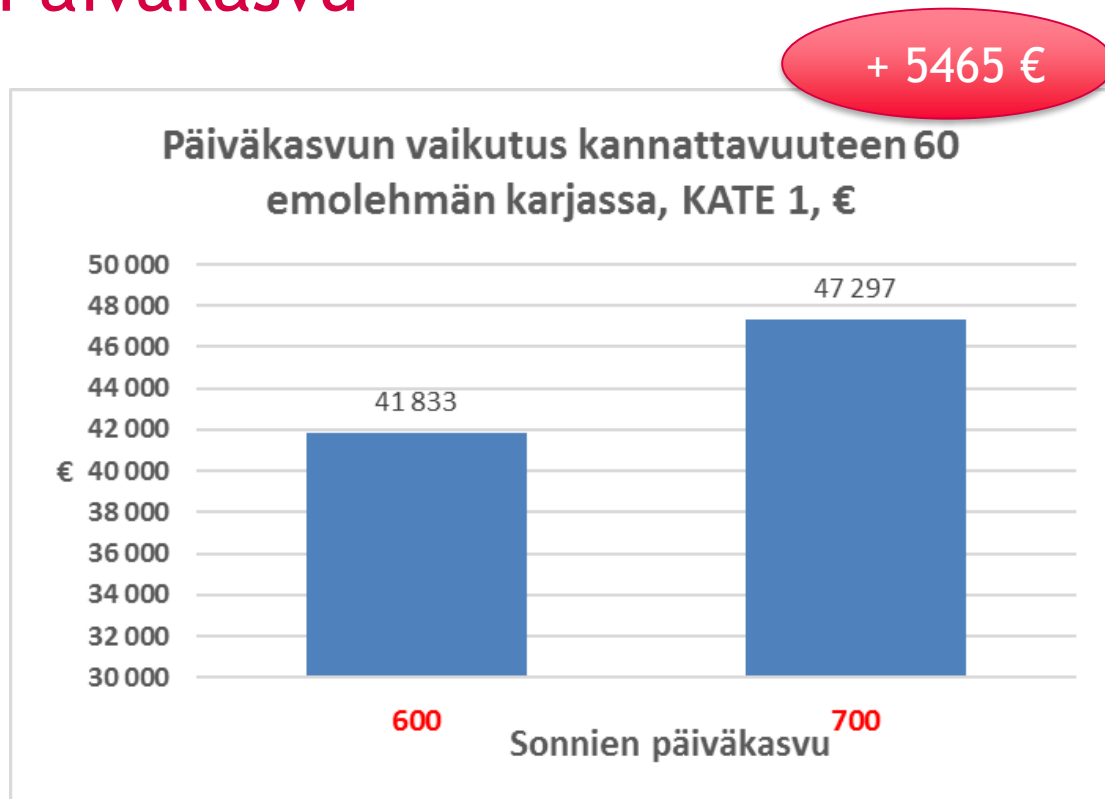
Teuraspaino



- Teuraspaino vaikuttaa
 - Myytäviin kiloihin
 - Luokittumiseen
 - Kausilisään
 - → Hintaan

Liharotuiset sonnit 2012 - 2015					
Rotu	Kpl	Paino	Kasvu	Lihakkuus	Rasva
CH	8 130	417	664	9,8	2,2
SIM	5 711	405	647	9,1	2,2
LIM	7 148	401	615	9,9	2,2
AB	8 459	377	570	7,9	2,7
HF	8 583	372	552	7,6	2,7
Yhteensä	38 760	393	605	8,8	2,4

Päiväkasvu



- Lyhentää kasvatusaikaa
- Parantaa rehuhyötysuhdetta (alentaa rehukustannusta)

Liharotuiset sonnit 2012 - 2015					
Rotu	Kpl	Paino	Kasvu	Lihakkuus	Rasva
CH	8 130	417	664	9,8	2,2
SIM	5 711	405	647	9,1	2,2
LIM	7 148	401	615	9,9	2,2
AB	8 459	377	570	7,9	2,7
HF	8 583	372	552	7,6	2,7
Yhteensä	38 760	393	605	8,8	2,4